12



MONOGRAPHIA TENTHREDINIDUM SVECIÆ.

Quorum Descriptionem

Venia Ampl. Facult. Philos. Acad. Lund.

PRÆSIDE

CAROL. FRED. FALLÉN,

Hist. Natur. Prof. Reg. & Ordin. Reg. Acad. Scient. Holm. Reg. Societ. Scient. et El. Litt. Gothob. Societ. Imperial. Natur. Curios. Moscovit. ut et Societ. Nat. Scrutat. Berol. Membro.

Pro Laurea

Publicæ disquisitioni subjicit

SVENO LUDOV. LOVÉN,

Holmiensis.

In Lyceo Carolino die IX Junii, MDCCCXXIX.

Part. I.

LONDINI GOTHORUM.

Ex Officina Berlingiana,

MDCCCXXIX.

TENTHREDINIDES.

Antennæ extensæ. *Abdomen* thoraci late adhærens, apice obtusum.

Alæ multi-nervosæ; inferæ vel areis discoidalibus, vel saltim area costali ultima integra instructæ.

Corpus oblongum: *abdomine* sessile: segmento baseos dorsali fisso, ceteris vix angustiore. *Os* absque lingua. *Palpi maxillares* 6-articulati; *labiales* 4-articulati. *Mandibulæ* exsertæ, corneæ, validæ, ad apicem acutæ, intus dentatæ. *Maxillæ* rectæ. *Labium* membranaceum. *Labrum* sæpe exsertum, clypeo transverso adfixum, antice ad latera rotundatum, integrum aut paullo emarginatum, coloratum. — *Antennæ* inter oculos sæpius insertæ, thoracis plerumque longitudine aut paullo longiores, varie articulatæ: articulis sæpe novem s. pluribus, duobus baseos brevioribus. — *Oculi* laterales, integri. *Ocelli* tres approximati, in triangulum vertici impositi. — *Caput* thoracis latitudine aut paullo angustius, verticale; regione postica, qua thoraci adnectitur, excavata. *Thorax* rotundatus, postice truncatus: segmento antico exserto, breviori, arcuato ad alarum originem usque producto; segmento medio majori, lineis dorsalibus impresso; seu in tres lobos quasi diviso. *Scutel-*

lum thoracem terminans, vel transversim ovale, vel subtrigonum: metathorace excavato brevi, seu foveato: tuberculis 2 punctiformibus, sæpissime albis: quæ a Cl. Klug *Cenchri* nominantur. — *Abdomen* sessile, thorace duplo fere longius: segmentis novem transversis. Semper adest fissura inter segmentum primum et secundum, membrana alba sæpius tecta. Segmentum præterea basale in medio dorsi quasi fissum, ceteris vix angustius. *Pedes* validi; postici longiores; coxæ elongatæ; apex tibiarum bispinosus. *Tarsi* 5-articulati, articulus primus (metatarsus) elongatus; ultimus obconicus: unguibus duobus, pulvillo intermedio suffultis. *Alæ* quatuor sæpe corrugatæ, horizontaliter dorso incumbentes, in Hymenopteris crebro-nervosæ et areolatæ; superiores thoracis abdominisque longitudine, nervo costali subduplici, areisque discoidalibus et costalibus pluribus instructæ. Area costalis ultima supra punctum costale inchoatur, nervulo transverso, e puncto costali exeunte, in duas interdum divisa.

Differentia Sexus facile detegitur.

Maris segmentum anale subtus integrum, corniculis duobus parum exsertis utrinque armatum.

Feminæ segmentum anale subtus fissum, continens aculeum (*oviductum*) lamellis duabus, corneis, magis minusve serratis, in vagina bivalvi inclusis; inde quatuor adsunt lamellæ vaginales, extra apicem abdominis vix umquam exsertæ. *Abdomen* præterea *Maris* angustius, sublineare, depressiusculum. *Feminæ* magis ovatum magisque convexum.

Ova foliis arborum committunt Feminæ. Folium, ab oviducto terebrante vulneratum, ovum immissum excipit, unde exstat galla, aut mollis, aut lignosa, domicilio larvæ inserviens, et incrementi capax. Variæ tamen specierum larvæ libere vitam degunt.

Larvæ erucæformes varie coloratæ: pedibus sex

unguiculatis, membranaceis 12-16, raro nullis. In terra sese latitant et hibernant. *Metamorphosis* igitur annua.

Pupa plerumque folliculata: folliculo exteriori conglutinato, ore larvæ contexto, inclusa.

Victus. Folia arborum rodunt larvæ, filo araneoso interdum pendentes, et interdum perterritæ in spiram sese volventes.

Insecta Hymenoptera, quæ ad Genus *Tenthredinem* Linn. pertinent, methodo Cel. Fabricii per quatuor Genera distributa, in classe Piezatorum primum occupant locum, Familiamque Tenthredinidum naturalem constituunt. Etenim Species eæque plurimæ, et victu, metamorphosi, et structura corporis inter se sat arcte conveniunt. In plura quoque Genera hanc Familiam divisit Cl. Latreille, dissimilitudinem quandam in partibus oris, præsertim in structura et in articulatione antennarum, sæpius respiciens. Divisio autem Generum ab organo sexuali femineo, vel abscondito vel exserto, desumta, non valet, utpote quæ utrumque sexum sub se non comprehendit. Genera autem oviducto extra anum producto instructa, cum *Uroceratis* Latr. conjungere potiori jure sane videbitur.

Familia Tenthredinidum ad *primam* Hymenopterorum *Sectionem* Terebrantia: abdomine sessili, oviducto feminarum serrato, et ad *primam* hujus Sectionis *Familiam* (Securifera Phytiphaga) refertur. Hæc autem Familia in 2 *tribus* dividitur (*Tenthredinetæ* et *Uroceratæ*.) — Vide *Familles naturelles du Regne Animal* par M. Latreille; Paris 1825.

Nomen Genericum *Tenthredo*, origine Græca, more Patronymico, in Tenthredinides mutavimus, a nobis, nomine Familiæ, (non tribus) condecoratas. —

Monographiam hujus Familiæ antea in Actis Holm. A. 1807 et 1808 dedimus, methodo Cel. Fabricii hoc tempore nimis addicti. Dein autem de novo hanc elaboravimus Familiam novis speciebus auctam. *Svethice* Bladsteklar, *Germ.* Blattwespen, adpellantur.

Maximo studio et felicissimo successu, species hujus Familiæ, quotquot fuerint, detectas, descripsit Clar. Doct. Fried. Klug: *Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten zusammengestellt.* Berlin 1818. item Opus Cl. *Amédée Lepeletier de Saint-Fargeau*, a Cl. Latreille citatum; nec desunt alii Auctores celebratissimi, qui eandem Familiam, figuris, observationibus et descriptionibus illustrarunt.



Synopsis Generum.

1 CIMBEX *Antennæ* clavatæ.

Alarum superiorum area costalis ultima nervulo transverso divisa.

2 LOPHYRUS *Antennæ* in Mare pectinatæ, in femina serratæ.

3 HYLOTOMA *Antennæ* extrorsum inarticulatæ, in Mare pilosæ, in femina nudæ.

4 PHYLLOTOMA *Antennæ* subfiliformes, 9-articulatæ, thorace vix longiores.

Corpus obtusum.

Alarum nervus ad punctum costale transversus adest.

Spinæ tibiarum laterales nullæ.

5 TENTHREDO *Antennæ* subfiliformes, sæpius 9-articulatæ, thorace sæpissime longiores.

Corpus elongatum.

Alarum nervus ad puntum costale transversus vel adest, vel deest.

6. LYDA *Antennæ* setaceæ, circiter 20-articulatæ: articulis subæqualibus.

Not. Uberiorem descriptionem characterum a Cel. D. D. FABRICIO et JURINE propositorum, in Critische Revision der Insectenkunde Deutschlands II Bändet. Nürnb. 1806 indefesso studio dedit Clariss. PANZER. Hæ autem notæ Generum ab instrumentis cibariis præsertim desumuntur.

Cimbex *Antennæ* clavatæ. *Area* alarum superiorum costalis ultima e nervulo transverso in duas divisa.

Corpus aut sat magnum, aut mediocre, oblongum. *Caput* thoracis sæpe latitudine. *Oculi* integri, ovales. *Os* infra oculos descendens: mandibulis palpisque exsertis. *Antennæ* capite thoraceque breviores, porrectæ, 5-7 articulatæ: articulis 2 basalihus brevissimis, tertio longissimo; *clava* obconica, ad apicem rotundata, obsolete 3-articulata aut subsolida. *Caput* et *thorax* pubescentia s. villosa; *abdomen* sæpius nudum — in *mare* sublineare, in *femina* magis ovatum. *Pedes* validi, in mare quarundam specierum femoribus posticis crassissimis instructi. *Alæ* paullo corrugatæ: area costali ultima supra punctum costale (*stigma*) inchoata.

Differentia Sexus, in descriptione Familiæ antea determinata. Color autem quoque sæpe variat.

Larva elongata, sæpius lineata aut fasciata, pedibus 22. Adsunt aperturæ laterales ad ejaculationem liquoris, pro defensione et pro abstinendis Ichneumonibus.

---

1 C. *lutea* thoracis margine antico tibiisque lutescentibus; abdominis segmentis plerisque flavis.

Cimbex lutea Fabr. Syst. Piezat. p. 16. n. 3. Latr. *Le Regne Animal distribué d'apres son Organisation* III. Paris 1817. pag. 456. *Tenthredo lutea* De Geer Ins. 2. 223. 7 t. 33 f. 8-16. vera (it. Linn. Fn. Sv. 1534 forte) femina hujus speciei. *Tenthredo axillaris* Panz. Fn. Germ. 84 f. 11 Mas, item *Tenthredo connata* Schrank Ins. Austr. 648. varietas.

Tenthr. montana Panz Fn. 84. 12. femina *T. axillaris.* Vid. Critische Revision 2 Bändch. pag. 19. Acta Holm. 1807. pag. 189.

Fem. Habitat passim rarior, in Prædio Bråte Wermlandiæ semel capta; ad urbem Philipstad a D. Dalman; frequentior; at nondum in Scania a nobis inventa. — Magnitudo *Vespæ crabronis*. *Antennæ* luteæ. *Caput* in exsiccatis obscure lutescens, villosum. *Thorax* cæruleo-ater: margine antico et scutello luteis; pube lutescente brevi supra obductus. Segmenta *dorsalia* juxta basin abdominis cæruleo-atra, cetera flava. Apertura baseos magna, membrana flava tecta. *Pectus* et *femora* plerumque atra, metallice nitentia. *Abdomen* subtus vel flavo-atroque variegatum, vel atrum: ano flavo. *Femora* colore variant: vel lutea, striga laterali nigra; vel tota atra, vel atra apice lutea. *Pectus* interdum magis æneo-nigricans, et minus pubescens. *Tibiæ* et *tarsi* lutea. *Alæ* parum brunnescentes, magis minusve juxta marginem infuscatæ: nervo costali toto fusco. *Marem* non vidimus.

Var. α ♀ segmentis 1-2 atris.

Var. β ♀ segmentis 1-2-3 totis et interdum 4 in medio atris; *Tenthr. montana* Panz. l. c.

Larva glabra, viridis: linea dorsali nigra. In Salice, Alno, Betula obvia.

Mas "antennis clavatis luteis, thorace antice flavo, abdominis segmentis flavis, intermediis nigris."

"Habitus, statura et magnitudo *C. luteæ* Fabr. — *Caput* nigrum pubescens: *clypeo* late emarginato flavo; occipite, orbitaque rufis. *Thorax* ater pubescens, punctatus, antice flavus, quæ flavedo supra angulos anticos utrinque late extenditur. *Scutellum* rufum. Abdomen cylindricum flavum: segmentis intermediis nigris, margine reliquisque flavis. *Femora* omnia incrassata, postica clavata obscure fusca. Tibiæ rufæ,

posticæ incurvæ. *Tarsi* testacei. *Alæ* anticæ margine antico late flavo." *Tenthredo axillaris* Panz. l. c. Mas *T. montanæ* Crit. Rev. l. c.

Not. Nullum est dubium, quin individua a Cl. Panzer discripta et mascula et feminea ad eandem pertineant speciem, eandemque cum individuis femineis a nobis descriptis speciem constituant. Etenim differentiæ a colore parum diverso desumtæ, novas species hujus generis minime provocant, neque color alterius sexus pro specie rite determinanda sufficiens judicabitur.

2 *C. femorata* nigra: thorace immaculato, antennis tarsisque luteis, abdomine vel obscuro vel subrufescente.

Cimbex femorata Fabr. Piez. 15. 1. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 104. 1, Linn. Fn. 1533. De Geer Ins. 2. 229. 2. t. 34. f. 3. 4. Panz. Fn. 26. f. 20. Mas hujus speciei.

Cimbex silvarum Fabr. Piez. 16. 4. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 105. 4. Panz. Fn. 88. f. 16. Varietas feminea *Cimb. femoratæ.*

Mas & Fem. Habitat passim rarior, *Cimb. lutea* sæpe major — *Corpus* obscure atrum, antice magis cinereo-villosum. *Thorax* unicolor, ater. Apertura ad basin abdominis magna, flavo-alba. *Antennæ* basi fuscæ: clava nunc flava, nunc fusca. *Femora* postica *Maris* crassissima, maxima, subtus non dentata, semper atra. *Alæ* ad certum luminis situm distincte cærulescentes, margine postico infuscatæ: nervo costali antice lutescente. Variat *color* abdominis pedumque.

Var. α ♂ ♀ abdomine obscuro, tarsis flavis.

Var. β ♂ ♀ abdomine toto rufo-lutescente, tarsis flavis.

Var. γ ♂ ♀ abdominis medio rufo-lutescente, tarsis et interdum tibiis flavis. *Tenth. sylvarum* Panz. l. c. Fem.

Var. δ ♀ abdomine maxima ex parte flavescente, tibiis tarsisque flavis. Nuper exclusa.

Larva viridis: linea dorsali cærulea, laterali flava. In Alno, Salice.

Not. Var. γ e Vestrogothia nobiscum communicavit Nobil. D. Gyllenhal. Individuum hujus femineum in Scania superiori legit Amicus noster Cl. Med. Doct. Hagström.

3 C. *Vitellinæ* obscure nigra, cinereo-villosa, abdomine vel nigro vel rufo-marginato; femoribus cæruleis; posticis subtus unidentatis,

Cimbex Vitellinæ Fabr. Piez. 17. 8. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 106. 8. Linn. Fn. 1535. Act. Holm. cit. pag. 192. *Cimbex lucorum* Fabr. Piez. 16. 2. Linn. Fn. 1537. vix nisi varietas feminea minor.

Mas & Fem. Habitat in Svecia superiori, non frequens. Præcedente parum minor. — *Antennæ* subferrugineæ, clava sæpius nigra. *Corpus* obscure nigrum, dense cinereo-villosum: capite concolore. *Abdomen* supra nigrum, subtus ferrugineum, aut supra nigrum, rufo-marginatum, aut totum ferrugineum. *Alæ* brunnescentes, apice fusciores: nervo costali antice pallido. *Femora* cærulea, subtus ante apicem unidentata. *Tibiæ* et tarsi lutea. Differt Sexus, ut in *Cimb. femorata*. *Mas*: femoribus magis incrassatis; *Femina*: corpore latiore et minus elongato. A *Cimb. femorata* differt: corporis hirsutie densiori, abdomi-

ne quoque pedibusque magis minusve hirsutis, ut et imprimis denticulo pedum posticorum. A *Cimb. Amerinæ* mox dignoscitur: colore frontis nigro.

"*Larva* in Betula, Salice; virescens, per aperturam ante anum tanquam e Siphone humorem aquosum exspuit, ad fugandos Ichneumones." Fabr.

4 C. *Amerinæ* obscure nigra, cinereo-villosa: labio albo; segmentis dorsalibus posticis in femina albis.

Cimbex Amerinæ Fabr. Piez. 16. 5. *Tenthredo* Linn. Fn. 1536. De Geer Ins. 2. 232. 4. t. 33. f. 20. Panz. Fn. 65. t. 1. Mas hujus Speciei.

Cimbex marginata Fabr. Piez. 17. 6. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 106. 6. Linn. Syst. Nat. 2. 929. 2. Panz. Fn. 17. f. 14. femina hujus speciei.

Mas & Fem. Habitat in Salice, minime frequens, præcedente parum minor. — Labium, (clypeus) utroque in sexu album. *Corpus* antice dense cinereo-villosum. *Antennæ* nigræ: clava lutea. *Abdomen Maris* magis angustatum nigrum: ventre anoque rufis; *Feminæ* ovatum, subtus vel rufum, vel albo-marginatum: segmentis dorsalibus posticis albo-marginatis. *Femora* utroque in sexu atra, mutica: *tibiis tarsisque* luteis. *Alæ* brunnescentes apice fusciores. "*Larva* rugosa, viridis, albo-irrorata."

Not. Species 2, 3, 4 viventes non vidimus. Utrumque Sexum *Cimbicis Amerinæ* nobiscum amicissime communicavit Cl. D. Doct. Klug, Berolinensis.

5 C. *fasciata* antennis corporeque nigris, alis albis: fascia media fusca.

Cimbex fasciata Fabr. Piez. 18. 9. *Tenthredo*

Ent. Syst. 2. 107. 9. Linn. Fn. 1538. Panz. Fn. 17. t. 15.

Mas & Fem. In prædio Gyllebo Scan. rarior capta. *Musca vomitoria* parum minor. — *Corpus* nigerrimum, antice et subtus nigro-villosum. Segmentum abdominis primum margine omni album. *Alæ* albidæ; superiores fascia media lata fusca notatæ. *Antennæ* et *pedes* nigra: tibiis tarsisque luteis.

Not. Marem in Museo nobil. D. Gyllenhal vidimus.

6. C. *nitens* nigra, abdomine viridi-cærulescente; alis in medio infuscatis.

Cimbex sericea Fabr. Piez. 18. 10. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 10. Linn. Syst. 2. 921. 8. antennis luteis, thorace atro, abdomine æneo. *Mas* hujus speciei.

Tenthredo nitens Linn. Fn. 1539. Panz. Fn. 17. t. 16. 17. De Geer Ins. 2. 275. 2. t. 38. f. 34. Femina.

Mas & Fem. In Gyllebo Scaniæ semel capta, habitu et magnitudine præcedentis. — *Antennæ* vel flavæ vel nigræ: clava biarticulata. *Corpus* antice supra villosum, nigrum. *Abdomen* æneo-virescens. *Alæ* superæ marginem paullo infuscatæ. *Tibiæ* et *tarsi* alba. "*Larva* brevis, viridis: lineis 2 flavis; capite cinereo: fascia brunnea."

Not. Marem in Museo D. Gyllenhal vidimus. Individuum quoqne masculum: macula oblonga holosericea, segmenta 4, 5, 6, 7 abdominis dorsalia transeunte, ad nos misit Cl. D. Klug Berolin.

7 *C. obscura* atra, glabriuscula; alis immaculatis.

Cimbex obscura Fabr. Piez. 18. 12. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 107. 11. Panz. Fn. 84. f. 13.

Mas & Fem. similes. Habitat in silvis Vestrogothiæ frequentior, *Musca domestica* non major. — *Antennæ* nigræ; clava biarticulata. Corpus totum atrum, vix villosum, punctulatum: *pedibus* concoloribus. *Alæ* nigro-nervosæ.

Lophyrus. *Antennæ* multiarticulatæ breves, in Mare pectinatæ, in Femina serratæ. *Area alarum* costalis ultima simplex. *Tibiæ* muticæ.

Corpus (in hac Familia) mediocre, oblongum, crassiusculum. *Os* absque lingua. *Antennæ maris* longe pectinatæ, *Feminæ* serratæ, breviores, 16-articulatæ et ultra. *Thorax* et *abdomen* æquali latitudine. Segmenta abdominis, præter anale, 8. *Pedes* validi, haud armati, nisi spinis 2 terminalibus tibiarum ordinariis. *Alæ* similiter fere atque in *Cimbice* nervosæ: area modo costali ultima simplici seu nervulo transverso pone punctum costale nullo divisa.

Color in sexu diverso valde discrepat. *Mares* plerumque nigricantes; *Feminæ* pallescentes.

Larvæ e foliis pinetorum victum petunt, et gregatæ vivunt, pedibus 22 instructæ.

Nomen genericum a vocabulo λοφυρος, (*crista insignis*) desumtum, antennas marium erectas pectinatas verisimiliter respicit; minus apte, sin male electum! Svethice *Barrsteklar*.

Synonyma nominum generis ampla, in Opere laudatissimo "Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten. Berlin 1818 von Doct. Fr. Klug, recensentur.

1 *L. nemorum* "corpore atro, flavo-fasciato, thoracis lobo antico flavo: antennis ferrugineo-mixtis, in mare thorace sublongioribus, lanceolatis acumine recurvo, radiis utrinque 21 et articulis terminalibus simplicibus sex; in femina 23-articulatis."

Lophyrus nemorum Klug l. c. pag. 29. 1. Latreille Gen. Crust. & Ins. *Hylotoma* antennis pectinatis Fabr. Piez. 20. 1. *Diprion* Schrank, *Pteronus* Jurine, *Tenthredo* Linn. Panz. etc. Uddman Diss. N:o 90 t. 2. f. 13.

Mas & Fem. E Vestrogothia; D. Gyllenhal. — *Mas* magis nigricans. *Caput* nigrum: palpis pallidis. Articuli antennarum pallide brunnescentes. *Lobus thoracis* anticus flavescens. Abdomen dorso nigrum, lateribus pallidum. *Pedes* et *alæ* ut in femina. — *Fem: Caput* flavo-maculatum. *Thoracis* lobus anticus flavescens. In dorso adsunt maculæ binæ flavæ, sæpe confluentes. *Abdominis* primum segmentum totum flavum, reliqua apice flava, unde septem oriuntur fasciolæ nigræ. Venter quoque fasciis 5 nigris notatur. *Pedes* maxima ex parte pallidi. *Alæ* flavedine parum tinctæ, apice subnigricantes, pallide nervosæ.

Not. Hanc speciem nondum vidimus viventem.— Individua feminea exsiccata a nobis in Act. Holm. olim descripta, ad *Lophyrum Pini* forsitan pertinent?

2 *L. Pini Mas*: ater, antennis thorace brevioribus, lanceolatis, radiis utrinque 20, articulo terminali unico. *Fem*: albida, capite, thoracis maculis 3 abdominisque medio nigricantibus, antennis 20-articulatis.

Lophyrus Pini. KLUG l. c. 30. 2. *Tenthredo Pini* LINN. Fn. 1540 ♂ *Hylotoma* Fabr. Piez. 22. 7. ♂. *Hylot. dorsata* Fabr. Piez. 21. 3. Act. Holm. l. c. 198 ♂.

MAS & FEM. E Vestrogothia ad nos missa; præcedente parum minor. *Mas* corpore atro, capite thoraceque subvillosis, scabro-punctatis. *Tibiæ tarsi*que pallida. *Femina* sordide pallida. Antennarum basis pallida. *Caput* nigricans: ore pallido. *Thoracis* maculæ tres, abdominisque fascia latissima nigricantes. Segmenta 2 baseos anique pallida. *Corpus* subtus totum pallidum. *Pedes* pallidi: linea femorum fusca, obsoleta. *Alæ* pallide nervosæ. — Color præterea feminæ paullo variat.

3 *L. rufus Mas*: niger nitidus: abdomine subtus pedibusque rufis, antennis utrinque 25-radiatis; *Femina*: corpore rufo-testaceo, unicolore, antennis 23-articulatis.

Lophyrus rufus KLUG l. c. pag. 33. 3. *Hylotoma* Act. Holm. cit. *Tenthredo pectinata rufa* De Geer Ins. 2. 2. pag. 986.

MAS & FEM. In Abiete Vermelandiæ frequens; præcedentibus minor et angustior. — *Mas* niger, nitidus: *capite thorace*que punctatis, ventre, pedibus anoque rufo-testaceis. *Corpus Feminæ* pallidum: segmento abdominis basali antennarumque apice interdum nigricantibus. *Pedes* pallidi. *Alæ* in utroque sexu luteo-nervosæ.

4. *L. pallidus* "*Mas*: ater ovato-depressus, abdomine subtus rufo, pedibus pallidis, antennis lanceolatis, radiis utrinque 18. *Femina*: pallide flavescens, thoracis maculis 3, abdomine fusco-fasciato, antennarum articulis 18."

Lophyrus pallidus Klug l. c. pag. 34. 4. ***Tenthredo pectinata minor*** De Geer Ins. 2. pag. 983. t. 35. f. 24—27. *T. dorsata* Panz. Fn. 62. t. 9.

Habitat in Svecia, *L. pini* paullo minor eique affinis. — *Mas* autem imprimis differt: radiis antennarum paucioribus, articulo terminali unico, alis hyalinis, pedibus pallidis, abdominisque postico rufo. *Femina* pallida: capite pallido (nec ut in Fem *Loph. pini* fusco.) *Thoracis* maculæ 3 fuscæ. (Scutellum pallidum) Basis antennarum pallida. Segmenta abdominis dorsalia (primo et ultimis exceptis) fusco-fasciata, fasciis in disco fere cohærentibus. *Venter* immaculatus. *Pedes* pallidi, femoribus intus fusco unilineatis. *Alæ* pallide nervosæ.

5. *L. elongatulus* "*Mas*: depresso-cylindricus, ater: ano subrufo, pedibus albis, antennis thorace subbrevioribus, utrinque 18-radiatis; *Femina*: cylindrica, subtus pallida, supra cum capite nigra, antennis 18-articulatis."

Lophyrus elongatulus Klug l. c. pag. 35. (***Hylotoma pallipes*** Act. Holm. 1808 pag. 41. verisimiliter eadem species.)

Habitat in Vestrogothia rarior; D. Marklin. — *Mas*: Masculo *L. pallidi* paullo magis elongatus: ano

brunneo. Ab aliis masculis hujus generis differt: pedibus totis albis. *Alæ* hyalinæ. *Femina*: *Caput* totum nigrum nitidum, palpis modo pallidis. *Dorsum* thoracis abdominisque nigrum nitidum. Pectus, venter et pedes pallida. *Alæ* fusco-nervosæ.

6 *L. frutetorum* "*Mas*: corpore cylindrico, atro, abdominis apice rufo-striato, subtus toto rufo, antennis thorace longioribus, utrinque 20-radiatis; *Femina*: albida, thoracis maculis 3 nigris, abdomine fasciis capiteque nigris, antennis 19-articulatis.

Lophyrus frutetorum Klug. l. c. pag. 36. *Hylotoma* Fabr. Piez. 21. 2.

Corpus *Maris* atrum *Lophyro nemorum* valde simile, at minus: *abdomine* angustiore, ad latera postica rufo-striato anoque rufo. *Pedes* pallidi, tibiarum apice fusco. *Feminæ*: *corpus* pallidum. *Caput* nigrum: ore pallido. *Antennarum* articuli 2 basales pallidi, reliqui nigri. *Thorax* nigro-3-maculatus: scutello toto pallido. Abdominis dorsum lineis 6 transversis fasciatum, quæ in ventre continuantur. *Pedes* pallidi, linea longitudinali femorum pallidorum fusca. *Tarsi* puncto fusco notantur. *Alæ* in utroque sexu fusco-nervosæ.

Obs. Marem hujus speciei non vidimus.

7 *L. virens* *Mas*: ovatus ater: abdomine subtus lateribusque rufis, antennis thoracis longitudine utrinque 20-radiatis; *Femina*: flavescens, capitis vitta, thoracis maculis 3, pectoris plaga abdominisque cingulis nigris; antennis 18-articulatis.

Lophyrus virens Klug l. c. pag. 38.

MONOGRAPHIA TENTHREDINIDUM SVECIÆ.

Quorum Descriptionem

Venia Ampl. Facult. Philos. Acad. Lund.

PRÆSIDE

CAROL. FRED. FALLÉN,

Hist. Natur. Prof. Reg. & Ordin. Reg. Acad. Scient. Holm. Reg. Societ. Scient. et El. Litt. Gothob. Societ. Imperial. Natur. Curios Moscovit. ut et Societ. Nat. Scrutat. Berol. Membro.

Pro Laurea

Publicæ disquisitioni subjicit

AXEL JAC. RAAB,

Liber Baro.

Scanus.

In Lyceo Carolino die x Junii MDCCCXXIX.

Part. II.

LONDINI GOTHORUM

Ex Officina BERLINGIANA,

MDCCCXXIX.

Habitat in Svecia. D. KLUG. — "*Mas* Lophyro Pini valde similis, ovatus subdepressus ater, apice alarum inferiorum nigricante. Antennarum articulus terminalis unicus. Femora, apex tibiarum et tarsi rufa. *Thoracis* latera albo-lineata. Differt igitur a *Loph. Pini* imprimis colore abdominis pedumque. *Femina* Statura corporis latior quam in *L. frutetorum*. Color viridi-flavescens. Regio stemmatum nigra. *Antennæ* nigræ, basi pallidæ. *Thorax* maculis 3 nigris, in hoc genere fere ordinariis, notatur. *Pectus* nigrum ad latera flavo-intermixtum. *Segmentum* abdominis primum nigrum. Segmenta 6 subsequentia nigro-fasciata: fasciis æqualibus, ad latera angustioribus. *Venter* præterea lineis 4 transversis interruptis, maculisque 2 ani notatus. *Pedes* pallidi, apice tibiarum posticarum tarsorumque nigro. *Alæ* pallescentes, fusco nervosæ, nervo costali pallido.

---

8 *L. Juniperi* ater tibiis albis; antennis maris una serie radiatis: apice inflexo, obtuso.

Lophyrus Juniperi KLUG l. c. pag. 41. *Hylotoma* Act. Holm. 1807. p. 200. FABR. Piez. 22. 6. *Tenthredo* Linn. Fn. 1541.

MAS & FEM. Habitat passim, in Juniperitis. Minor in hoc Genere, longit. 2 ½ lin. — Corpus nigrum nitidum: abdomine maris paullo angustiore quam in femina. *Antennæ* maris aliter constructæ quam in speciebus supra descriptis, 19 radiatæ, apice convolutæ s. inflexæ, Feminæ 16-articulatæ. Abdominis latera feminæ flavescunt. Pedes in utroque sexu nigri: tibiis albidis. *Alæ* fusco-nervosæ.

Not, Figura in Dissert. UDDMANNI 90 tab. 2. f. 12 delineata, ad Marem hujus speciei pertinet. KLUG.

---

9. *L. difformis* niger nitidus: antennis maris una serie radiatis, radiis distantibus, erectis; pedibus corporeque feminæ subtus pallidis.

Hylotoma difformis Act. Holm. 1808. p. 41. *Tenthredo difformis* Panz. Fn. 62. f. 10. *Tenthredo Alces* Thunberg. Mus. Ups. 7. 85.

Mas & Fem. Habitat in Svecia rarior. In floribus *Oxyacanthæ* masculum unicum A. 1808 legimus ipsi, Esperöd. — *L. Juniperi* fere minor. — *Mas* niger: abdomine interdum (in nuper exclusis?) rufescente. *Antennæ* elongatæ, pro more conspecierum pilosæ: radiis tribus in latere superiori erectis, longioribus, distantibus. Adest quoque ad basin in latere inferiori radius unicus brevis. *Pedes* albidi: femorum basi late nigra. *Femina* nigra antennis serratis. *Pectus, venter* et *pedes* flavescentia.

Not. Utrumque sexum in Museo Nobil. D. Gyllenhalii lustravimus. Speciem hanc ad Genus Tenthredinem referre volunt Auctores recentiores. Citius tamen in Genere *Lophyro* investigatur.

Obs. Huic Generi a Cel. Klug associantur tres species, *L. laricis, socius* et *politus*, Germaniæ incolæ. (Cfr. Die Blattwespen, Berlin 1818) in Svecia, quantum novimus, nondum detectæ.

Hylotoma. *Antennæ* validæ 3-articulatæ: articulo ultimo longissimo. *Alarum* area costalis ultima simplex. *Tibiæ* ante apicem spinula unica armatæ.

Corpus oblongum, medium, in nostris speciebus

vel nigricans, vel ex parte flavum, pube brevissima, vix conspicua, præsertim in *capite thorace*que, vestitum. *Antennæ maris* subtus pilosæ, *feminæ* nudæ: articulo ultimo longissimo e pluribus articulis intime coadunatis quasi formato, versus apicem vel crassiori vel lineari. *Caput* thorace parum s. vix angustius. *Abdomen* in mare magis lineare, in femina crassius. *Pedes* imprimis posteriores, præter spinas terminales, spinula ante apicem tibiarum armati. *Alæ* inferæ areis discoidalibus instructæ — at area costalis ultima in alis superis, (in nostris speciebus) nervulo transverso, pone punctum costale, nullo divisa.

Larvæ 18-20-pedatæ folia Fruticum consumunt, more larvarum Lepidopterorum, at ano plerumque erecto, aut infra folium flexo. *Metamorphosin* in terra subeunt, dupliciter involucratæ. *Imagines* in floribus Umbellatarum haud raro inveniuntur. — Nomen a Cl. Jurine huic Generi impositum *Cryptus.*

* *Corpore toto nigricante.*

1 *H. enodis* cæruleo-atra: abdomine pedibusque concoloribus, alis nigricantibus.

Holotoma enodis Klug l. c. pag. 53. Fabr. Piez. 23. 10. Act. Holm. 1807. p. 201. *Tenthredo* Fabr. Ent. Syst. 2. 108. 13. Linn. Syst. Nat. 2. 922. 11. Latr.

Mas & Fem. Habitat sat frequens in Scania. Specimina e Dalekarlia ad nos quoque missa. — *Corpus* 4 lin. et ultra longitudine, totum cæruleo-atrum nitidum: pedibus concoloribus, immaculatis. *Alæ* totæ nigricantes.

Larva in Salice versatur.

Not. Descriptio coloris alarum: apice scilicet al-

bo-hyalino, D. Klug l. c. in individua Svecica, ab ipso Cel. Linné in Syst. Naturæ descripta, non quadrat. Etenim alæ tota nigrescunt.

2 *H. violacea* atro-cærulea: abdomine concolore; alis hyalinis: macula ad punctum costale dilatata fusca; tibiis sericeo-micantibus.

Hylotoma violacea Klug l. c. pag. 57.

Mas & Fem. Habitat in Vestrogothia; D. Gyllenhal, rarior, in Ostrog. D. Zetterstedt. — *H. enodi* interdum paullo major, ei tamen similis, præter alas hyalinas (non nigricantes) ut et macula juxta punctum costale fusca distinctiori, nec non tibiis fuscis albo-sericeo-nitentibus.

Not. E Museo Gyllenhalii olim hanc descripsimus speciem, *Hylot. fuscipes* dictam.

3 *H. ciliaris* cæruleo-nitens: alis immaculatis hyalinis, tibiis poticis albicantibus.

Tenthredo ciliaris Linn. System. 2. 922. 12. *Hylot. cærulea* Klug l. c. pag. 57.

Mas & Fem. In Umbellatis Esperöd Scan. minus frequens, *H. violacea* paullo minor — Differt quoque: defectu maculæ alarum dilatatæ; at macula costalis ordinaria adest. Nervi alarum fusci. *Tibiæ* sericeo-micantes, posticæ albæ, apice interdum nigræ.

Not. Species certe distincta, ad utrumque sexum cognita, cum *Hyl. ustulata* haud confundenda.

4 *H. ustulata* cæruleo-nitens; tibiis albis; alis flavescentibus: macula costali fusca.

Hylotoma ustulata Klug l. c. pag. 56. Act. Holm. 1807. 201. Fabr. Piez. 23. 9. Latr. *Tenthredo ustulata* Linn. Fn. 1542. De Geer Ins. 2. 227. 27. t. 10. f. 19. 20. Panz. Fn. 81. t. 10. (male picta.) Ceteri Auctores vid. Klug l. c. (excluso Synonymo *T. ciliaris* Linn. Syst.)

Mas & Fem. Ubique frequens; in floribus pratorum Esperöd mense Aug. obvia. — *Corpus* totum cæruleo-nitens, s. cæruleo-atrum nitidum: palpis tibiisque omnibus exceptis, albis. *Alæ* paullo flavescentes, luteo-nervosæ: macula flexuræ (ad punctum costale) fusca. *Antennæ Maris*, pro more hujus Generis solito, paullo longiores quam in femina.

5 *H. costata* nigra immaculata, antennis contiguis; tibiis albo-sericeis.

Hylotoma costalis Fabr. piez. 24. 15?

Fem. Inter nostrates hujus Generis minima; Phyll. spinarum non major. — *Corpus* totum nigrum: tibiis albo-micantibus. *Alæ* immaculatæ, fusco-nervosæ: puncto costali nigro.

Mas.

Not. Non nisi unicum lustravimus individuum in Museo Gyllenhalii A. 1807 descriptum. — De Synonymo dubitamus; etenim *costa alarum* ferruginea in *Hylot. costali* Fabr. in femina a nobis descripta desideratur. Conf. *Tenthredo (Allantus) costalis* Klug l. c. pag. 126. 65. ubi Synonymon Fabr. inter Species antennis 9-articulatis instructas citatur.

*** Corpore ex parte flavo.*

6 *H. mediata* cæruleo-nitens: abdomine luteo; alis pallescentibus; macula dilatata fusca; tibiis albis.

Hylotoma dimidiata Act. Holm. 1808. pag. 42. At *Hylot. dimidiata* Klug l. c. pag. 61. 12. a Cel. Pallas ad Volgam lecta, alia et a nostra diversa species designatur: alis scilicet a basi ad medium infuscatis.

Fem. Habitat in Finlandia. D. Schönherr. — In hoc Genere inter nostrates forsitan maxima. — *Corpus* cæruleo-atrum, nitens: abdomine luteo, in lateribus subtus fusco-maculatum. At *palpi*, *tibiæ* et *tarsi* albicantes. *Variat β* abdominis dorso antice nigro-maculato.

Mas.

Not. E Museo D. Gyllenhalii descripta. Marem non vidimus. — Ab *Hylot. cærulescente*, cui similis, licet paullo major, differt: tibiis totis albis femoribusque omnibus nigris.

7 *H. Rosarum* abdomine flavo, capite thoracis dorso, sterno, costa alarum, annulisque tarsorum nigris.

Hylotoma Rosarum Klug l. c. pag. 60. 10. *Hylotoma Rosæ* Fabr. Piez. 25. 16. Act. Holm. l. c. 203. 10. *Reaumur* Ins. 5 t. 14 f. 10—12. *Tenthredo Rosæ* De Geer Ins. 2. p. 1021. 28 tab. 39 fig. 21—29. (non Linn.)

Mas & Fem. Habitat ubique frequens, in Um-

bellatis sæpe hospitans. Magnitudo *H. enodis.* — *Caput* nigrum: palpis flavis. *Thorax* supra niger: lateribus flavis. *Sterni* macula magna nigra, nitida. *Abdomen* flavum, immaculatum. *Pedes* flavi: puncto interdum baseos, apiceque tibiarum nigris. *Tarsi* albidi, nigro-annulati. *Alæ* pallide nervosæ: nervis costalibus distincte nigris.

Not. Hanc speciem non esse *Tenthr. Rosæ* Linn. a descriptione antennarum facile perspicitur. Plura tamen individua specierum diversarum, quæ inter se, propter colorem, valde similia, cito confunduntur, simul conspexisse Cel. a Linné, verisimillimum est; unde "costa alarum usque ad basin nigra et articuli nigri tarsorum" indicantur. Cfr. Fn. Sv. 1555.

Obs. Monstrositas mascula in nostra Collectione adest hujus Speciei valde singularis, antennis scilicet quatuor prædita, quarum tres breviores ab una eademque radicula incrassata oriuntur; omnes ciliatæ.

8 *H. pagana* cæruleo-atra: abdomine flavo, alis pedibusque nigris.

Hylotoma pagana Klug l. c. 61. 11. Latr. Hist. Nat. 13. 134. 5. *Hylot. flaviventris* Act. Holm. 1807. 202. 8. ♀.

Mas & Fem. Hospitatur in Umbellatis Esperöd Scan. minus frequens. — Statura et magnitudo præcedentium. *Antennæ, caput* et *thorax* undique cæruleo-atra. *Abdomen* flavum. *Pedes* toti nigricantes. *Alæ* nigredine tinctæ, nigro-nervosæ: costa nigriori.

Not. Figura *H. paganæ* Panz. ad *Hylot. annulatam* a Cel. Fabricio perperam citatur. Hanc autem *Hyl. paganam* Klug. speciem esse hybridam ab *Hyl. enodi et Hyl. Rosarum* ortam, vix rite creditur.

9 *H. brevicornis* nigra. antennis contiguis, brevibus; abdomine flavo, alis nigricantibus, pedibus pallidis, basi nigris.

Hylotoma brevicornis Act. Holm. 1808. pag. 44.

Fem. In Vestrogothia; D. Gyllenhal, in Esperöd Scaniæ, rarissime obvia. — *Hyl. paganæ* valde similis, at *antennæ* breviores, et color *pedum* diversus — *Antennæ, caput et thorax* undique obscure nigra, nitida. *Abdomen* flavum. *Pedes* pallidi, femorum basi nigra.

Mas.

Not. Basis abdominis et apex interdum nigrescunt. *Antennæ* breviores et *alæ* nigricantes hanc a femina *H. furcatæ* distingvunt.

10 *H. cærulescens* cæruleo-atra: abdomine, tibiis omnibus femoribusque posticis flavis; alis flavescentibus: fascia nigricante.

Hylotoma cærulescens Klug l. c. 62. 13. Fabr. Piez. 24. 12. Act. Holm. 1807. p. 202. 9. Panz. Fn. 49 t. 14. *Tenthredo* olim.

Mas & Fem. Habitat passim minus frequens — Statura et magnitudo priorum. *Caput* et *thorax* utrinque cæruleo-atra, nitida. *Abdomen* flavum. *Femora* anteriora tota et postica apice atra. *Tibiæ* flavæ, apice nigræ. *Metatarsus* flavus apice niger. Reliqui tarsorum articuli nigro-infuscati, vix nigro-annulati. *Alæ* pallidæ: macula pone medium e puncto costali exeunte, fasciamque transversam formante nigricantem.

Not. Vix Species hybrida ab *Hylot. ustulatâ* et *H. rosarum* orta!

---

11 *H. furcata* nigra: abdomine pedibusque flavis; antennis maris duplicatis, feminæ simplicibus.

Hylotoma furcata Klug l. c. pag. 69. 31. Act. Holm. 1808. 44. Fabr. Piez. 22. 8. *Cryptus furcatus* Jurine Hymenopt. pag. 51. Panz. Fn. 46. 1. ♂.

Mas & Fem. In Vestrogothia a nobil. D. Gyllenhal rarissime lecta. H. cærulescente paullo minor. — *Antennæ* maris 2-articulatæ, duplicatæ, unde quatuor antennæ eadem longitudine adesse videntur. *Antennæ feminæ* simplices, distincte articulatæ, et breviter pilosæ? hanc speciem ad *Tenthredinem* esse referendam forsitan urgent. *Caput* et *thorax* undique nigra. *Abdomen* flavum, in mare juxta basin supra infuscatum. *Pedes* toti flavi. *Alæ* immaculatæ, pallide s. fusco-nervosæ: costa plerumque fusciori punctoqne costali distinctiori.

Not. Femina, huic mari, colore et statura, simillima, a reliquis colore pedum, nec aliter, discernibilis, in Museo D. Gyllenhalii observata; ibidem quoque A. 1807 utrumque descripsimus Sexum. *Mas* ad nos a Celeb. Klug amicissime missus. *Femina* in Museo Zetterstedt quoque visa. — Suspicantur quidam Entomologi, *Hylotomam Angelicæ* Panz. Fn. 72. 1. ("rufa: capite pectorisque macula nigris") Fabr. Piez. 25. 17. feminam fore maris *H. furcatæ*. At vix rite.

Phyllotoma. *Antennæ* 11-9-articulatæ, thorace vix longiores. *Corpus* ovatum, obtusum. *Area* alarum costalis ultima nervulo transverso divisa.

Corpus medium crassiusculum, ovatum. *Antennæ*

breviusculæ, capite thoraceque breviores seu vix longiores, rarius 11-sæpissime 9-articulatæ, aut extus paullo crassiores, aut filiformes et lineares. Articulus 1 et 2 breves, 3 paullo longior, reliqui æqualiter fere breves, perspicui. *Caput* et *thorax* ut in *Hylotoma*. *Abdomen* capite thoraceque vix longius, ovatum: in nostris speciebus aut flavum, aut nigrum, immaculatum, segmentis octo præter anale. *Alæ* abdomine parum longiores, similiter atque in *Hylotomis* nervosæ, at area costalis ultima gemina, seu nervulo transverso pone punctum costale in duas divisa. *Alæ inferæ* interdum areis 2 discoidalibus instructæ. *Pedes* mediocres. Tibiæ præter spinas terminales, spinula nulla armatæ.

Differentia Sexus a structura ani facillime detegitur. Mares præterea, pro more solito angustiores, abdomine paullo magis depresso et sublineari; in feminis crasso, magisque rotundato. *Larvæ* in foliis versantur. *Imagines* in floribus, imprimis Umbellatarum sæpius hospitantur.

Not. Ingenue fatemur, species, quas ad hocce novum Genus referre statuimus, sive structura oris antennarumque sive directio nervorum in alis consideratur, a Tenthredinibus, notis characteristicis constantibus et facile extricandis, vix unquam discerni posse. Eamque ob caussam hasce species ad *Hylotomam* a Celeb. FABRICIO olim relatas, ad vetus Genus (*Tenthredo*) Linnéanum retulisse recentiorem Hymenopterorum Systematologum laudatissimum D. KLUG, verisimillimum putamus. Verum enim vero, adest quidquam, ni valde fallimur, in ipso sic dicto habitu, hasce species a reliquis Tenthredinibus discernens, *illas*que a conjunctione cum *his* vindicans. Verisimiliter forsitan accedit quoque discrimen quoddam in ipsa metamorphosi, id, quod ad Genera nova condenda maxime sane conducit ansamque præbet. Hac ratione, ut & similitudine quadam aut magnitudinis aut coloris cum speciebus, antennis 3-s. exarticulatis instructis, species quasdam antennis 9-

articulatis præditas, in unum idemque Genus (*Hylotoma*) congessit Cel. D. Fabricius. Quoniam autem facillimo negotio a se invicem discerni possint animalcula, quæ antennis 3-articulatis et 9-articulatis instruuntur, nos ejusmodi species sejungere, novumque genus *Phyllotoma* condere aptissimum judicavimus, consilium tamen haud contemnentes Celeb. Fabricii, qui nostræ *Phyllotomæ* species e Genere *Tenthredine* primum transmigravit. Ceterum vix umquam difficilius putabitur, hasce Species e Genere *Tenthredine* Klug separare, quam eas cum *Hylotoma* Fabr. conjungere. Præterea *corpus Phyllotomæ* (pro magnitudine minori) magis crassum magisque obtusum, antennasque sæpius capite thoraceque breviores seu vix longiores, quam in *Tenthredine*, observasse juvabit. *Color* abdominis vel flavus, vel niger.

Quicumque voluerit, is, species *Phylotomæ* ad vetus Genus (*Tenthredo*) iterum transferat. Nostrum modo fuit propositum, ad Genus, specierum antea ditissimum, Species non augendo sed minuendo, ita, ut res tulerit, faciliorem reddere aditum.

Sectio I. *Abdomine flavescente.*

1 *P. spinarum* lutea ore albo, capite thoracisque macula duplici nigra; tarsis nigro-annulatis.

Hylotoma spinarum Fabr. Piez. 26. 21. *Tenthredo spinarum* Ent. Syst. 2. 110. 20. Klug Die Blattwespen p. 86. 1. *Allantus spinarum* Jurine Meth. Hym. p. 56. *Tenth. centifoliæ* Panz. Fn. 49. t. 18.

Mas & Fem. Habitat frequens in Höberg Vestrogothiæ; in Esperöd Scan. A. 1808, copiose lecta,

longit. 3, $3\frac{1}{2}$ lin. — *Antennæ* nigræ, extrorsum subcrassiores in Mare subtus albidæ, 10-in femina 11-articulatæ. Klug. *Caput* nigrum, clypeo albo. *Thorax* luteus: lobis utrinque dorsalibus nigris nitidis, maculam geminam formantibus. *Scutellum, pectus* et *abdomen* lutea immaculata. *Pedes* lutei: tibiarum apice tarsisque non totis nigris, (uti indicat Cel. Klug) sed in nostris individuis iisque plurimis, nigro-annulatis. *Alæ* lutescentes, apice hyalinæ: nervo costali distincte nigro. Areæ discoidales 2 in alis inferis.

Not. Larvas ano erecto vel hujus speciei vel *P. servæ* marginem foliorum *Betulæ albæ Ribis*que *grossulariæ* in Hortu rodentes observavit Amicus noster integerrimus J. F. Hünemöder, Præpos. & Pastor in Nöbelöf (prope urbem Ystad).

2. *P. Rosæ* lutea: capite thoracis dorso, sterno tarsorumque annulis nigris.

Tenthredo Rosæ Linn. Fn. 1555.

Mas & Fem. In Umbellatis frequens. — *Antennæ* subtus pallidæ, extrorsum subcrassiores. *Caput* nigrum, sericeo-nitens: labio oreque albo subvilloso, in femina flavescente. *Thorax* niger, sericeo-nitens, ubtus vel niger vel flavus, nigro-maculatus. *Abdomen* et *pedes* flava: tarsis distincte nigro-annulatis. Alarum nervi flavi. Nervus autem costalis niger, juxta basin flavus.

Not. A præcedente non differt nisi thoracis dorso toto nigro. *Tenthr. salicis* Schrank Ins. Austr. 338 verisimiliter huc pertinet, excluso synonymo Linn.

3 *P. annulata* lutea: capite thoracis dorso annulisque tarsorum nigris, alis basi flavescentibus.

Hylotoma annulata Act. Holm. 1807. pag. 205. 13. (Panz. Fn. 49 t. 16?)

Mas & Fem. Habitat cum præcedente, cui valde similis, et verisimiliter mera ejus varietas, nec differt nisi pectore flavo immaculato.

4 *P. ventralis* lutea: capite, thorace abdominisque primo segmento nigris, tarsis infuscatis.

Hylotoma assimilis Act. Holm. 1807. pag. 204.
12 *Tenthredo ventralis* Panz. Fn.

Mas & Fem. Cum præcedentibus in Scania cohabitans, earumque magnitudine. *Antennæ* nigræ, extrorsum subcrassiores. *Caput* nigrum, sericeo-parum nitens: ore nigro. *Thorax* undique niger. *Abdomen* luteum: primo segmento nigro. *Pedes* flavi: tarsis paullo infuscatis, minime nigro-annulatis. *Alæ* hyalinæ, nigro-nervosæ, nigredine vix tinctæ.

5 *P. fuscipennis* lutea: capite, thorace abdominisque primo segmento nigris; pedibus flavis: basi nigris; tarsis infuscatis, alis nigricantibus.

Tenthredo (Allantus) luteiventris Klug. l. c. pag. 124. 23.? *Hylot. assimilis* Act. Holm. cit. 205. varietas Fem.

Fem. Hospitatur in Umbellatis Esperöd. at rarior. P. ventrali similis, at robustior et major. — *Antennæ* nigræ 9-articulatæ, breves. *Caput* cum ore, et *thorax* undique nigra. *Abdomen* luteum: segmento primo (et interdum secundo) nigro. *Pedes* flavi: ad basin s. coxis nigris. Tarsi parum infuscati, minime nigro-annulati. *Alæ* nigro-nervosæ, nigredine sat distincte tinguntur. Area discoidalis in alis inferis unica.

Mas.

Not. Varietas mascula *Tenthr servæ* a Cel. Klug l. c. p. 96 commemorata: *coxis nigris*, forsitan alter sexus *P. fuscipennis?*

6 *P. serva* capite thoraceque nigris; abdomine pedibus totis, alarumque costa antica flavis.

Hylotoma serva Fabr. Piez. 26. 26 ♀ *Teuthredo* Ent. Syst. 2. 110. 21. ♀ Klug l. c. pag. 95. 7.

Mas & Fem. In Scania valde frequens. Habitus *P. Rosæ*, at paullo major. *Antennæ* subfiliformes, 9-articulatæ, totæ nigræ. *Caput* nigrum: palpis flavis. *Thorax* dorso, et pectore niger, lateribus imprimis in femina flavus. *Abdomen* flavum: segmento primo parum s. vix nigredine tincto. *Pedes* flavi: tarsis concoloribus. Alarum basis et nervus costalis antice flava, costa autem pone medium nigra.

Var. thorace undique nigro.

Obs. Color tarsorum hujus speciei constans videtur nota.

7 *P. puella* capite, thorace, pectoreque nigris; ore, antennarum basi, abdomine pedibusque flavis.

Mas & Fem. In floribus Esperöd rarior capta. *P. serva* paullo angustior et minor. — *Antennæ* 9-articulatæ, sublineares, nigræ: articulis 2 baseos pallidis. *Caput* nigrum, clypeo oris pallido. *Thorax* niger nitidus: lobo utrinque laterali flavo. *Pectus* totum nigrum nitidum. *Abdomen* flavum. *Pedes* flavi, tarsis vix maculatis. *Alæ* antice flavo-nervosæ: nervo costali ad basin flavo, in medio costæ nigro.

Not. Species a colore antennarum basali mox dignota. *Tarsi* quoque in nostris individuis immaculati.

8 *P. affinis* antennis linearibus nigra; abdomine pedibusque luteis; alis nigricantibus.

Hylotoma affinis Act. Holm. 1807. 207. 16.

FEM. In Umbellatis Esperöd rarior lecta. Parva, *P. serva* fere duplo brevior et angustior. — *Antennæ* angustatæ, lineares: articulis arctissime cohærentibus, parum conspicuis. *Corpus* nigrum: abdomine pedibusque luteis; tarsis infuscatis. *Alæ* nigricantes; *inferiores* area discoidali destitutæ.

MAS.

9 *P. simplex* antennis linearibus testacea, immaculata; oculis nigris.

Hylotoma simplex Act. Holm. 1807. 207. 17. (*Tenthredo flava* Linn. Fn. 1567?

MAS & FEM. In floribus Esperöd rarissime lecta. Præcedente fere minor, tota testacea, nitida, obtusiuscula: oculis solum nigris. *Nervi alarum* testacei. *Antennæ* breves, lineares: articulis perspicuis; in Mare paullo longiores.

SECTIO II. *Abdomine nigro.*

10 *P. ovata* nigra: thorace scabro-punctato, supra ruguloso, rufo; tibiis sericeo-nitentibus.

Hylotoma ovata Fabr. Piez. 27. 25. Act. Holm. 1807, 206. 14. *Tenthredo* Ent. Syst. 2. 114. 38. Linn.

Fn. 1553. Panz. Fn. 52 t. 3. De Geer Ins. 2. 2. 237. 5. t. 35. fig. 10. Klug l. c. 110. 54. (*Allantus* Jurine.)

Fem. In fruticibus *Alni* mense Julio capta; Esperöd, sat frequens. — *Phyllot. spinarum* robustior, crassior, at fere brevior. *Corpus* obscure nigrum antice parum villosum. *Antennæ* lineares. *Caput thoracis*que latera valde scabro-punctata. *Thorax* valde inæqualis rugosus, supra sufus. *Alæ* nigro-nervosæ, subhyalinæ. *Pedes* nigri, sericeo distincte nitentes; genubus albis.

Varietas β: thorace toto nigro, a Cel. Schrank Ins. Austr. 341. 688.

Mas in Specie sequente verisimillimum quærendus.

Obs. Hanc speciem longo a tempore denominatam masculo carere, ab omnibus scilicet Systematicis, iisque recentissimis incognito, novimus. *Phyllotomam* autem nostram cum *Phyll. nigrita* esse conjungendam, eandemque constituere speciem haud immerito contendimus. Etenim non differunt nisi colore thoracis rufo. (*Nimium ne crede colori.*) Eandem coloris differentiam in quibusdam *Tenthredinum* speciebus, ut in *Tenthredine opaca* Auctorum, femina, *thorace et nigro et rufo-maculato picta*, sæpius observavimus.— Copulatio individuorum, quantum novimus, nondum est observata, ideoque hasce sic dictas species diversas, more Auctorum, adhuc sejungere libet.

11 *P. nigrita* nigra: thorace scabro-punctato, supra ruguloso nigro; pedibus sericeo-nitentibus.

Tenthredo nigrita Fabr. Piez. 39. 47. Act. Holm. 1807. 208. 18. *Tenthr. limacina* De Geer Ins. 2.

Mas & Fem. In Umbellatis Scaniæ sat frequens.

MONOGRAPHIA TENTHREDINIDUM SVECIÆ.

Quorum Descriptionem

Venia Ampl. Facult. Philos. Acad. Lund.

PRÆSIDE

CAROL. FRED. FALLÉN,

Hist. Natur. Prof. Reg. & Ordin. Reg. Acad. Scient. Holm. Reg. Societ. Scient. et El. Litt. Gothob. Societ. Imperial. Natur. Curios Moscovit. ut et Societ. Nat. Scrutat. Berol. Membro.

Pro Laurea

Publicæ disquisitioni subjicit

HENR. OLOF. SCHÖNBECK,

Scanus.

In Lyceo Carolino die x Junii MDCCCXXIX.

Part. III.

LONDINI GOTHORUM

Ex Officina BERLINGIANA,

MDCCCXXIX.

Mas rarior. Utrumque sexum simul cohabitantem invenimus — Feminæ *P. ovatæ* & *nigritæ* magnitudine, corporisque statura valde similes; at *mas* hujus minor, similiterque coloratus. *Antennæ* thoracis vix longitudine, lineares. *Corpus* antice parum villosum, totum obscure nigrum: punctis sub scutello ordinariis albis. *Pedes* nigri: tibiis sericeo-albo-micantibus, genubus magis minusve albis. *Feminæ* tibiæ anticæ ad basin interdum albidæ. *Alæ* subnigricantes, nigro-nervosæ.

Not. A femina *P ovatæ* non differt nisi colore alarum obscuriori. At capitis thoracisque scabrities in utrisque similis.

12 *P. ephippium* nigra, thoracis antico rufo, lævi; tibiis albis.

Hylotoma ephippium Fabr. Piez. 27. 28. *Tenthredo* Panz Fn. 52. t. 5. Act. Holm. 1807. 207. 15. Klug l. c. 109. 32.

Fem. Habitat cum *P. æthiope* rarior. — *P. ovata* duplo minor. — *Corpus* nigrum nitidum. *Thorax* antice (in nostris individuis) undique rufus: lateribus capiteque haud scabro-punctatis, sed lævibus et inæqualiter rugosis. *Tibiæ* omnes plerumque albæ. *Alæ* subnigricantes, nigro-nervosæ.

Mas in specie subsequente quærendus. Conf. quod de *Phyll. ovata* observavimus.

13 *P. æthiops* nigra nitida, antennis thorace brevioribus, alis obscuris; tibiis albis.

Tenthredo æthiops Fabr. Piez. 39. 49. Ent. Syst.

2. 121. 65. Klug l. c. 114. 41.? *Hylotoma* Act. Holm. 1807. 209. 20.

Mas & Fem. In pratis frequens; Esperöd. Similis præcedenti, colore thoracis excepto. Similis quoque sequenti, præter colorem pedum diversum. *Corpus* crassiusculum. *Antennæ* 9-articulatæ, thoracis longitudine. *Vertex* inæqualis: rugis non ita elevatis atque in *P. morione*. *Tibiæ* colore variant, magis minusve albo. In aliis genua omnia alba sunt; in aliis pedes antici fere toti albi, in aliis pedes posteriores fere toti nigri. Variant et mares et feminæ magnitudine duplo minori. Mares autem quam feminæ rarius occurrunt.

14 *P. morio* nigra nitida, alis obscuris; pedibus luteis.

Hylotoma morio Act. Holm. 1807. 208. 19. *Tenthredo morio* Fabr. Piez. 36. 31. Ent. Syst. 2. 119. 55. Panz. Fn. 49. 17.

Mas & Fem. similes. Præcedentis magnitudine, nigra nitida, parum aut vix villosa. *Antennæ* lineares. *Vertex* valde inæqualis, rugulosus. *Corpus* totum nigrum. *Pedes* toti lutei, seu flavi, rarius ex parte infuscati. *Alæ* subnigricantes, nigro-nervosæ.

15 *P. conformis* nigra, antennis thorace sublongioribus, alis nigro-nervosis, tibiis albis.

Mas & Fem. In copula deprehensa, in foliis et floribus Umbellatarum Esperöd. cum proxime antecedentibus cohabitans. — Summa affinitas *P. æthiopis*, at species forsitan diversa? — Differt enim corpore paullo angustiori alisque magis hyalinis seu minus infuscatis; imprimis autem antennis longioribus, et in masculo magis elongatis. *Alæ* præterea totæ ni-

gro- nervosæ. *Pedes* nigri: tibiis albidis, interdum infuscatis.

16 *P. Cerasi* nigra: puncto utrinque ante alas pedibusque totis albis.

Tenthredo cerasi Linn. Fn. 1547. Scop. Carn. 280. 735. (Fabr. Piez. 41. 57?) *Hylotoma* Act. Holm. 1808. 46. 21.

FEM. Statura et magnitudo præcedentis at diversa: puncto thoracis ante alas albo, coloreque pedum. MAS.

17 *P. intercus* nigra: alis pallide nervosis; tibiis albis.

Nematus intercus Panz. Fn. 90. t. 11. (*Tenthredo* Linn. Fn. 1568?) *Hylotoma* Act. Holm. 1808. 46. 22.

MAS & FEM. In Vestrogothia a D. GYLLENHAL lecta. — Inter minores hujus Generis, *Anobio pertinace* non longior. Præcedentibus tamen sat similis; at alæ magis hyalinæ: nervis distincte pallidioribus. Nervus quoque costalis juxta basin pallidus, interdum obscurus: stigmate nigro.

18 *P. nemoralis* nigra: maculis in fronte et in lateribus abdominis pedibusque totis albis.

Tenthredo nemoralis Linn. Fn. 1562. *Hylot. nemorata* Act. Holm. 1808. 47. 23.

FEM. In Vestrogothia obvia. — *P. æthiope* non longior, at angustior. *Corpus* nigrum. *Antennæ* sub-

tus pallescentes. *Frons* nigra: lineola supra antennas, supra oculos et supra labium alba. *Thorax* niger: linea ante alas alba. *Abdomen* nigrum: maculis lateralibus transversis albis *Pedes* albi: femoribus in medio sæpe nigris. *Alæ* pallescentes: stigmate fusco.

MAS.

Obs. Species ad *Tenthredinem* potissimum referenda.

19 *P. vagans* nigra: maculis frontis, ventre pedibusque flavis.

Hylotoma vagans Act. Holm. 1808. 47. 24. (*Tenthredo vaga* Fabr. Ent. Syst. 2. 120. 61.? non Syst. Piezat.)

MAS & FEM. In Vestrogothia lecta; D. GYLLENHAL. — Præcedente paullo minor. Caput nigrum: lineolis in fronte (ut in *P. nemorali*) albis, in individuis masculis præsertim conspicuis. *Thorax* niger immaculatus. *Abdomen* supra nigrum, subtus flavum. *Pedes* flavi. *Nervus alarum* costalis niger.

Obs. Color hujus speciei verisimiliter valde varians. Individua enim mascula occurrunt: capite immaculato, abdomineque toto flavo; ulteriori examini in vivis subjicienda.

Not. Species ultimæ, antennis paullo longioribus instructæ, cum *Tenthredinibus* Sectionis imprimis posterioris facile confundi possunt. ex. gr. cum *T. hortorum* etc. At nervus transversus areæ costalis ultimæ notam mox præbet differentialem. Etenim hic nervus in *T. hortorum* abest.

Species 16—19 e Museo nobil. D. GYLLENHALII Anno 1807 descripsimus, in Collectione nostra adhuc desideratas.

TENTHREDO *Antennæ* filiformes s. setaceæ, sæpissime 9-articulatæ. *Corpus* elongatum, subcylindricum. *Area* alarum costalis ultima vel gemina vel simplex. *Tibiæ* spinis lateralibus nullis.

Corpus oblongum magnum, mediocre aut parvum antice parum villosum, varie coloratum. *Caput* transversum, thorace plerumque latius. *Oculi* magni, ovati, exserti. *Antennæ* capite thoraceque sæpe longiores; plerumque 9-articulatæ, vel filiformes vel setaceæ, nudæ, rarius villosæ, articuli 1 & 2 breves, 3 longissimus, 4 et reliqui sensim abbreviati. *Os* descendens. "*Labrum* valde exsertum, magnum aut mediocre. *Clypeus* late emarginatus. *Palpi* maxillares labialibus multo longiores. *Mandibulæ* intus 3- vel 1-dentatæ, vel inermes." — Structura *thoracis* familiæ est. *Abdomen* elongatum, subcylindricum: segmentis, præter anale, 8. *Pedes* simplices. *Alæ* similiter fere nervosæ atque in *Hylotoma*.

Differentia Sexus reliquorum est Generum. Color tamen et pictura corporis in utroque sexu sæpe variant.

Victus larvarum e foliis plantarum; rarius in gallis pedicellatis ramorum foliorumque, teste D. De Geer. Hæc autem vivendi ratio speciebus quibusdam minoribus secundæ sectionis verisimiliter *præsertim* competit?

Nomina Specierum a nobis imposita, et in Actis Holm. A. 1808 commemorata, retinere statuimus. Idem de ratione Species dividendi valet. Etenim hanc methodum, a colore corporis desumtam, esse valde faciliorem ex usu et experientia optime novimus. Primum tamen ad aream alarum costalem ultimam, supra punctum costale (*stigma*) inchoatam, vel nervulo transverso e stigmate exeunte in duas divisam, (*geminam*) vel *simplicem*, animum attendere opus est.

Aliam destributionis rationem ex diverso quodam arearum in alis numero indicat Cl. JURINE. Inde orta sunt nova Genera *Allantus*, *Dolerus*, *Nematus* et *Emphytus*, quæ divisiones *Tenthredinis* KLUG constituunt. Ex his Divisio *Allantus* maximum specierum numerum sane occupat. Hanc quoque distributionis methodum libentissime adsumere voluimus, nisi species et statura et pictura quam maxime affines, exinde disjungerentur.

SECTIO PRIOR. *Area alarum costalis ultima gemina.*

DIVISIO I. *Antennæ aut lineares breves, aut extrorsum crassiores.*

Abdomine flavo-albo-cingulato.

1 *T. Scrophulariæ* nigra, antennis tibiisque luteis; segmento primo et quinque ultimis apice flavo-cingulatis.

Tenthredo Scrophulariæ Linn. Fn. 1545. Tab. 2. ♂. Fabr. Piez. 28. 1. Ent. Syst. 2. 112. 29. KLUG l. c. 155. 102. Panz. Fn. 100 t. 10.

MAS & FEM. In Umbellatis passim obvia. Longit. 6 lin. — *Corpus* nigrum: clypeo flavo. *Antennæ* totæ luteæ, 9-articulatæ. Margo *thoracis* lobi antici, punctum sub alis et in apophysi pedum posticorum, puncta bina minuta scutelli, flavescentia. *Abdomen* nigrum, cylindricum. Segmenta 1, 4, 5, 6, 7, 8 apice flavo-albo-cingulata. *Pedes* breviter villosi. *Femora* in Mare supra nigra, subtus flava: *Femora* in Femina nigra, antica imprimis supra versus apicem flava. *Tibiæ* et *tarsi* utroque in sexu lutea. *Alæ* lutescentes luteo-nervosæ.

Obs. Characterem Generis ab hac Specie desumsit Cel. FABRICIUS.

2 *T. rustica* antennis corporeque nigris: ore pedibus anterioribus, segmento primo margine toto, quinto et sexto interrupte flavis; abdomine Maris immaculato, tarsis posticis albidis.

Tenthredo carbonaria Fabr. Piez. 30. 7. Panz Fn. 71. 10 (non Linn.) ♂ hujus Speciei.

Tenthredo rustica Fabr. Piez. 30. 6. Linn. Fn. 1543. De Geer Ins. 2. 234. 4. t. 34 f. 14. *Femina.* Klug l. c. 143. 88. ♂ ♀. *Tenthr. notata* Panz. Fn. 64. t. 10. ♀.

Mas & Fem. pictura paullo dissimiles. In Vestrogothia et in Scania capta. — Magnitudo præcedentis. *Caput* nigrum: ore pallido. *Antennæ* nigræ, extus crassiores. *Thorax* niger: margine laterali lobi antici plerumque flavo. *Scutellum* nigrum. *Abdomen maris* aut nigrum, aut cingulis flavis ut in femina, at obsoletis, pictum. Segmentum abdominis *feminæ* primum totum, quintum et sextum in lateribus anusque flava. Venter utroque in sexu niger. *Pedes maris* antici et intermedii toti flavi: articulis tarsorum ad apicem vix vel parum nigricantes. Posticorum autem articulus primus coxæ extus niger, intus autem cum articulo secundo femorumque basi flavus; femur dein cum tibiis et metatarso nigrum. Punctum supra apicem harum tibiarum, ut et articuli tarsorum 2, 3, 4 albicantia, ultimus niger. Color pedum *feminæ* similis, præter articulum coxæ posticorum totum nigrum. Striga exterior in apice tibiarum longior et alba. *At tarsi* toti nigri. *Alæ* brunnescentes.

3 *T. zonata* nigra: capite concolore; abdominis segmentis mediis margine tibiisque flavis; alis fuscis: superis apice cærulescentibus.

Tenthredo zonata Act. Holm. 1808. 51. 5. (vix *Panzeri,* in Fn. Germ.)

Mas & Fem. in copula sæpius capta, mense Julio, in Scania. Præcedentibus paullo major et robustior. *Antennæ* sublineares et totum *caput* nigra, immaculata. *Caput* et *pectus* imprimis pube grisea brevissima vestita. *Thorax* niger: lunula utrinque lobi antici flava. *Abdomen* nigrum: segmentis baseos sæpe nigris; reliquis, præter anales, apice flavo-albo cingulatis. Hæc autem cingula numero valde variant. Etenim in Masculo plerumque adsunt in segmento 3 et 4; interdum quoque similiter atque in femina in segmento 5 et 6. In femina autem adsunt segmenta vel 2, vel 3, vel 4, 5, 6, apice cingulata. *Femora* tota nigra. Tibiæ flavæ apice nigro-annulatæ. *Articuli tarsorum* flavi, apice nigri. *Alæ* fusco-lutescentes, apice fusco-cærulescentes: nervo costali vix nisi luteo.

Not. Cave, ne credas diversum cingulorum abdominis numerum prodere speciem diversam! Color autem capitis, femorum alarumque *T. zonatam* a reliquis speciebus forsitan optime distinguit. Pictura flava in vivis sæpe albescit. Cingula abdominis in medio ventris interrupta.

4 *T. bicincta* nigra: ore, segmento abdominis tertio et quarto lateribus, ano tibiisque infra flavis.

Tenthredo 2-cincta Act. Holm. cit. p. 52. 8. Linn. Syst. 2. 925. 31. *T. cincta* Fabr. Piez. 29. 3. (excluso Synonymo Linn.) *T. semicincta* Panz. Fn. t. 13. ♂.

Mas & Fem. Habitat cum præcedente sat frequens, in copula observata. — *T. zonata* vix minor. *Antennæ* lineares, paullo longiores, quam in speciebus supra descriptis, totæ nigræ. *Caput* et *thorax* vix impresso-punctata. *Caput* nigrum: clypeo oris palpisque flavis. *Thorax* niger immaculatus. Lineola sub

scutello, segmentum abdominis tertium quartum (interdum quoque quintum) lateribus, anusque flava. Hæc cingula in medio ventris interrupta. *Venter* præterea cum coxis *Maris* flavo-pallidus, *Feminæ* niger: coxis pallidis. *Pedes* colore variant: anteriores *maris* vel flavi, vel linea sæpius in parte superiori nigra, quæ in posticis est latior. *Femora* autem postica feminæ nigra: tibiis plerumque flavis, apice nigris. *Alæ* paullo luteo-infuscatæ: nervo costali pone medium nigro.

5 *T. togata* nigra: abdominis segmento primo et quinto albis; tibiis albo-testaceis.

Tenthredo togata Panz. Fn. 82. t. 10 ♀ vera. Klug l. c. 218. 195 ?

Fem. In Vestrogothia; D. Gyllenhal. — Præcedentibus fere duplo minor et angustior. *Antennæ* lineares, nigræ, versus apicem ferrugineæ. *Corpus* cylindricum nigrum *capite* concolore. *Antennæ* nigræ, versus apicem rufescentibus. *Thorax* niger: tegula ante alas alba. Segmenta *abdominis* 1 dorsale, 5 undique et anus alba. *Pedes* albidi: femoribus apiceque tibiarum posticarum nigris. *Alæ* hyalinæ: macula juxta punctum costale longitudinaliter fusca. *Alæ inferæ* areis discoidalibus destitutæ.

Mas.

6 *T. cincta* nigra: antennis concoloribus; abdominis segmento 5 undique albo; pedibus posticis basi albis, tibiis testaceis.

Tenthredo cincta Linn. Fn. 1556 vera. (*Emphytus* Klug l. c. p. 217. 194.

Fem. In Umbellatis rarissime capta; Esperöd.

Summa *T. togatæ* affinitas et similitudo. Differt tamen *antennis* totis nigris. *Caput* et *thorax* tota nigra. Præterea vix nisi in segmento *abdominis* quinto adest *cingulum album*; etenim albedo segmenti primi ex apertura membranæ oritur. *Pedes* ad basin albi. Basis femorum posticorum tibiarumque et cenchri sub scutello alba. Apex autem femorum, vel latera eorum nigra: tibiis tarsisque subtestaceis. *Alæ* fusco-nervosæ, immaculatæ; *inferæ* area speculari destitutæ.

MAS: "cingulo abdominis nullo" KLUG l. c..

7 *T. fulvipes* nigra: abdominis segmento 5 undique albo, pedibus rufo-testaceis, posticis basi albis.

FEM. E Finlandia a D. SAHLBERG missa. — *T. cinctæ* sat similis, at corpus paullo longius, et antennæ lineares, longitudine fere capitis thoracisque. *Antennæ* nigræ, apice subtus rufescentes. *Caput* et *thorax* tota nigra. *Abdomen* lineare: segmento quinto albo-cincto. *Cenchri* et apertura triangularis segmenti primi, alba. *Pedes* toti testacei: coxis posticorum albis. *Alæ* hyalinæ; inferæ areis discoidalibus destitutæ. An species a *T. togata* diversa?

MAS.

8 *T. rufipes* nigra: clypeo, stutello pedibus anterioribus et cingulis abdominis mediis flavis; femoribus posticis rufis.

Tenthredo rufipes LINN. Fn. 1550 Var. Act. Holm. 1808. 53. 9. An *T. Strigosa* FABR.?

FEM. *Caput* nigrum: ore flavo. *Thorax* vix punctatus, vix maculatus. *Scutelli* punctum album. Seg-

menta abdominis 3, 4, 5 flava. *Tibiæ* posticæ vel nigræ, vel apice rufæ.

Mas.

9. *T. marginella* nigra: ore, antennarum basi, abdomine lateribus segmentis plurimis margine flavis; femoribus extus nigris.

Tenthredo marginella Fabr. Piez. 29. 2. Ent. Syst. 2. 117. 50. Panz. Fn. 64. t. 7. ♀. *T. Viennensis* Schrank Ins. Austr. 666.

Mas & Fem. Habitat passim, in copula sæpe deprehensa. — *T. 2 cincta* parum minor. *Caput* et *thorax* impresso-punctata. *Clypeus* oris sæpe totus flavo-albus. *Antennæ* nigræ, extrorsum crassiores: articulo primo flavo, rarissime nigro. *Thorax* niger: lobo antico, maculæ laterales punctaque scutelli gemina flava. *Abdomen* supra nigrum, varie flavo-cingulatum. *Feminæ* segmentum primum semper flavo-cingulatum, secundum sæpissime nigrum, reliqua autem margine, (interdum obsoletissime) tenuiter flavo-cingulata. Pictura abdominis in Mare eadem et similis atque in femina; at cingulum segmenti primi forsan semper deest. Rudimenta cingulorum in summo margine segmentorum 3, 4, 5, interdum 6 conspiciuntur, interdum nulla; latera tamen abdominis semper flava. *Venter* in Mare sæpissime totus flavescens, in femina sæpe magis nigricans. *Pedes* flavi: linea extus a basi ad ungues nigra. Variant tamen pedes anteriores vel toti flavi, vel tibiis flavis, apice nigris. *Alæ* fusco-luteo-nervosæ, inferæ areis discoid. instructæ.

Not. Vix ullum est dubium, quin ex nimia diversitate picturæ, plures, quam par est, in Systemate ortæ sint species. In his *Tenthredo Viennensis* Schrank. Ins. Aust. 331. 666.

10 *T, 3-cincta* nigra: ore, antennarum basi, abdominis lateribus, segmentoque 1, 4, 5 anoque flavis; femoribus extus nigris.

Tenthredo 3-cincta Fabr. Piez. 30. 5. *T. viennensis* Panz. Fn. 65. tab. 5. *T. 4-cincta* Uddman Diss. 83. Act. Holm 1808. 50. 4.

Fem. Habitat passim. A *T. marginella* vix distincta. *Antennæ* nigræ extus subcrassiores, basi flavæ. *Caput* impresso-punctatum, nigrum, clypeo oris vel toto vel supra flavo. *Thorax* impresso-punctatus, similiter pictus atque in *T. marginella*. Scutellum flavo-maculatum, rarius nigrum. Segmentum abdominis primum, quartum et quintum distincte flavo-albo-cingulata: ano flavo. *Venter* vel flavus vel nigricans. *Pedes* flavi: femoribus extus nigris; anticis interdum totis flavis. *Alæ* luteo-nervosæ.

Var. β. ♀ antennis in medio rufis, femoribus maxima ex parte nigris, tibiis posticis testaceis basi albis.

Mas huic varietati sat similis. At *antennæ* totæ nigræ. *Clypeus oris* totus flavus; *femora* omnia nigra, et *tibiæ* lutescentes. E Museo Gyllenhalii descripta.

Not. Ob picturam abdominis dorsi distinctiorem, hanc speciem a *Tenthr. marginella*, vix ac ne vix quidem diversam, seorsim denominatam descripsimus.

11. *T. fasciata* nigra; ore, antennarum basi, segmento abdominis primo margine et quinto toto flavissimis.

Tenthredo fasciata Scop. Carn. 727. Geoffr. Ins. 2. 275. 9. Acta Holm. 1808. 51. 6.

Mas & Fem. In Umbellatis mense Julio frequenter in copula capta. *T. marginella* parum minor. — *Corpus* nigrum: capite thoraceque vix impresso-punctatis. *Clypeus* oris, articulus antennarum primus, linea ante alas, segmentum abdominis primum, et totum quintum flavissima. *Scutellum* vix nisi nigrum. *Pectus* quoque et anus immaculata. *Pedes* flavi: femoribus tibiisque posticis apice nigris. *Tarsi* maris nigri, feminæ nigro annulati. Variant *femora* postica magis vel minus nigra. *Alæ* fusco-nervosæ, hyalinæ.

Obs. Venter maris magis flavescens; *Feminæ* magis nigricans: cingulo flavo excepto.

Divisio II. *Antennæ filiformes, plerumque elongatæ.*

A *Abdomine nigro sæpius rufo-cingulato.*

* *Antennis albo-annulatis.*

12 *T. maura* nigra: antennis ante apicem clypeoque oris albis; abdominis primo segmento utrinque albo-maculato, ultimis nigris rufisve; pedibus rufescentibus.

Tenthredo livida Linn. Fn. 1557. ♂ Fabr. Piez. 33. 21. Ent. Syst. 2. 116. 4. Panz. Fn. 52. t. 6. ♂ it. *T. carpini* Panz. Fn. 71. t. 9 var. ♂ *Tenthredo maura* Fabr. Piez. 33. 19. ♀. Ent. Syst. 2. 116. 44. *T. carbonaria* Linn. Pand. Rybyens. 12. *T. annularis* Schrank Ins. Austr. 655. ♀.

Mas & Fem. In fruticibus mense Julio frequens. Inter majores Sveciæ species numeranda, longitudi-

nem unius pollicis fere attingens. — *Caput* nigrum: ore late albo. *Antennarum* articuli 3 penultimi albi, ultimus niger. *Thorax* niger, immaculatus. *Abdominis* primum segmentum latere albo-maculatum. *Abdomen* supra in *Mare* rufum, basi et apice nigrum, subtus rufo-lividum: pedum basi alba. *Feminæ* abdomen vel totum nigrum, vel apice obscure rufum. *Pedes* subrufi, antici pallidiores: latere omnium femorum nigro. *Tarsi* postici nigri. *Alæ* fusco-nervosæ: puncto costali supra albo.

13 *T. rufiventris* nigra: antennis ante apicem, clypeo oris margineque thoracis lobi antici albis; abdomine pedibusque subrufis.

Tenthredo rufiventris Fabr. Piez. 33. 20. Ent. Syst. 2. 116. 45. Panz. Fn. 65. t. 5. ♀.

Mas & Fem. In Scania minus frequens, cum præcedente, cui sat similis; at pictura thoracis alba mox discernibilis. *Os* et antennarum articuli 5, 6, 7, late alba. *Thorax* niger, margine lobi antici albus. *Oculi* viventis virides, mortui nigri. *Capitis* genæ et *abdomen* totum rufa. *Pedes* subrufi, latere nigri: femoribus posticis plerumque totis nigris. *Variat*: basi pedum nigra.

Var. ♀ corpore subtus cum pedibus rufo, abdominisque basi et ano nigris.

Mas corpore subtus cum pedibus rufo.

14 *T. tibialis* nigra; antennis ante apicem tibiarumque posticorum basi albis.

Tenthredo tibialis Panz. Fn. 62. t. 11.

Mas & Fem. Species in Vestrogothia a D. Gyl-

LENHAL, in Smolandia a D. ZETTERSTEDT inventa. Præcedentibus paullo minor. — *Antennarum* articuli 6, 7, l. 5, 6, 7, albi. *Thorax* et *abdomen* nigra immaculata. *Pedes* subrufi: basi tibiarum, imprimis posticarum late alba tarsisque nigris. *Alæ* fusco-nervosæ: macula costali ordinaria nigra.

Not. Annulus albus antennarum in *Mare* obsoletior, an semper. Rarior occurrit hæc species.

15 *T. lividiventris* nigra: antennarum apice, ore scutello pedibusque albis.

FEM. In Vestrogothia obvia; D. GYLLENHAL; in Fågelsång Scaniæ mense Majo rarissime capta. — Magnitudo *T. rapæ*. *Thoracis* lobi laterales supra alas et punctum laterale supra pedes intermedios alba. *Abdomen* nigricans, supra rufescens, an semper? *Pedes* albi: femoribus infuscatis. *Alæ* pallide nervosæ: puncto costali albo.

MAS.

Not. Forsitan *Tenthredo elongatula* est mas hujus speciei? At *antennæ* totæ et *os* nigra. *Corpus* quoque aliter pictum.

** *Antennis immaculatis.*

16 *T. blanda* obscure atra, lævis: abdominis segmentis 2, 3, 4, undique rufis; pedibus nigris: anticis extus albis.

Tenthredo blanda Fabr. Piez. 36. 35. Ent. Syst. 2. 119. 59. Panz. Fn. 52. t. 9. it. 65. t. 9.

MAS & FEM. In Scania minus frequens. Plura

tamen individua inter se comparavimus. Magna in hoc Genere. *Corpus* cylindricum atrum, læve, ore concolore. Segmentum abdominis 2, 3, 4 undique et 5 latere rufum. *Pedes* nigri, anteriores antice albi.

17 *T. cognata* nigra: clypeo oris pedibusque omnibus antice albis; abdomine vel nigro vel rufo-cingulato.

Mas. Duo legimus individua mascula, statura maris *T. blandæ* simillima, nec differunt nisi colore oris pedumque. *Abdomen* quoque in altero totum nigrum, in altero segmenta 2, 3, 4 subtus rufa, supra autem in medio nigra.

Fem.

18 *T. Abietis* atra opaca cinereo-villosa; segmentis mediis undique et genubus rufis,

Tenthredo Abietis Fabr. Piez. 32. 14. ♀ Ent. Syst. 2. 115. 4. Panz. Fn. 65. t. 3. *T. tristis* Fabr. Piez. 39. 50. Mas I. varietas. (*T. Abietis* Linn. Fn. 1546 vix eadem ac nostra Species?)

Mas & Fem. In Svecia passim a nobis lecta. Magnitudo *T. blandæ*. *Corpus* nigrum: ore concolore, capite thoraceque brevissime cinereo-villosis. Segmenta *abdominis* 2, 3, 4, 5 undiqne rufa, at in mare vel 3, 4, vel 3, 4, 5 rufa. *Feminæ* femora nigra. Genua anteriora magis minusve late rufa. Variat *Fem*: tibiis anticis totis rufis. — *Pedes Maris* vel rufi ad basin nigri, vel nigri: genubus rufis. Femora tamen postica sæpius apice nigri: genubus rufis. *Tarsi* omnes nigri: articulis subtus spinula papillata albissima instructis. Macula membranacea sub apice femorum posticorum alba adest.